

Caracterización del Sistema Específico de Innovación para el cultivo de maíz en el Caribe colombiano: propuesta de acción para la gestión de conocimiento como herramienta integradora de saberes

María Fernanda Garrido Rubiano¹ y Juan Carlos Martínez Medrano²

¹Ph.D. en Ciencias Naturales para el Desarrollo. Investigadora M.Sc. en Corpoica, Colombia. mgarrido@corpoica.org.co

²Ph.D. en Geografía de la Universidad de Salamanca. Investigador Ph.D. en Corpoica, Colombia.

Introducción

En Colombia el 69,9% de los productores agropecuarios tienen menos de 5 hectáreas. En 2013, sólo el 9,6% recibió asistencia técnica agropecuaria o asesoría para el desarrollo de actividades (DANE, 2014).

El maíz es un cultivo tradicional en Colombia, que además hace parte de la dieta y por sus características ecofisiológicas se siembra en todo el territorio nacional (Morales-Bedoya, 2010).

Problema

Falta de herramientas metodológicas para definir y orientar las políticas de innovación en territorios definidos y cultivos específicos (Adekunle & Fatunbi, 2013; Santos, 2000).

Sistema Específico de Innovación

Conjunto coordinado de actores heterogéneos que interactúan para la generación, difusión y aplicación de nuevos conocimientos económicamente útiles en el desarrollo de una actividad, en un territorio o región determinada (Díaz, 2013).

III. Recorridos por el sistema técnico: observaciones geográficas directas.



Figura 3: Zona de producción de maíz y yuca en el departamento del Atlántico



Figura 4: Zona de producción de maíz en el departamento del Magdalena.

IV. Entrevistas semi-estructuradas: identificación de diferentes itinerarios técnicos del cultivo de maíz en los municipios de estudio.



Figura 5: Entrevista semi-estructurada al director de la Umata de Santa Lucía, Atlántico.

V. Encuestas cerradas: muestreo aleatorio estratificado con afijación proporcional con 95% de confianza y 5% de margen de error (Scheaffer *et al.*, 2007).

Corpoica Formato de Captura Sistema Específico de Innovación Maíz

Identificación: N° Encuesta: Fecha de Encuesta: (dd/mm/aa)

Información del Productor: Nombre (U): Apellido-Paterno Apellido-Materno Apodo. Edad (años) Escolaridad (años)

Ubicación: Departamento: Municipio: Vereda o Corregimiento:

Georreferencia - Coordenadas geográficas en decimales: Zona: Latitud (entre -14.5000 y 12.7000) Longitud (entre -86.75 y 102.00) Nombre de la zona a la que pertenece:

Propiedad: Tenencia de la tierra: [] Estatal [] Privada [] Rentada [] Comunal Tipo de suelo: [] Aluvial [] Yuyo [] Firme [] Pedregoso [] Otro

Información de Cultivo: Tipo de cultivo: a. En asado b. En mondongo c. Como sopa: [] Especie: [] Tipo de maíz (color, variedad, tamaño): [] Densidad de población (plantas/m²): [] Superficie sembrada (ha): [] Superficie total (ha): []

Rendimiento: 2014: Cosecha anterior: Cosecha: [] Tipo: [] Proceso: [] Almacenado: []

Regimen hídrico: [] Riego [] Temporal [] Sin riego

Máquina utilizada: [] No aplica

Logo: MINAGRICULTURA, TODOS POR UN NUEVO PAÍS, CORPOICA

Figura 6: Formato de captura de información para la caracterización de productores y de redes sociales, técnicas y comerciales.

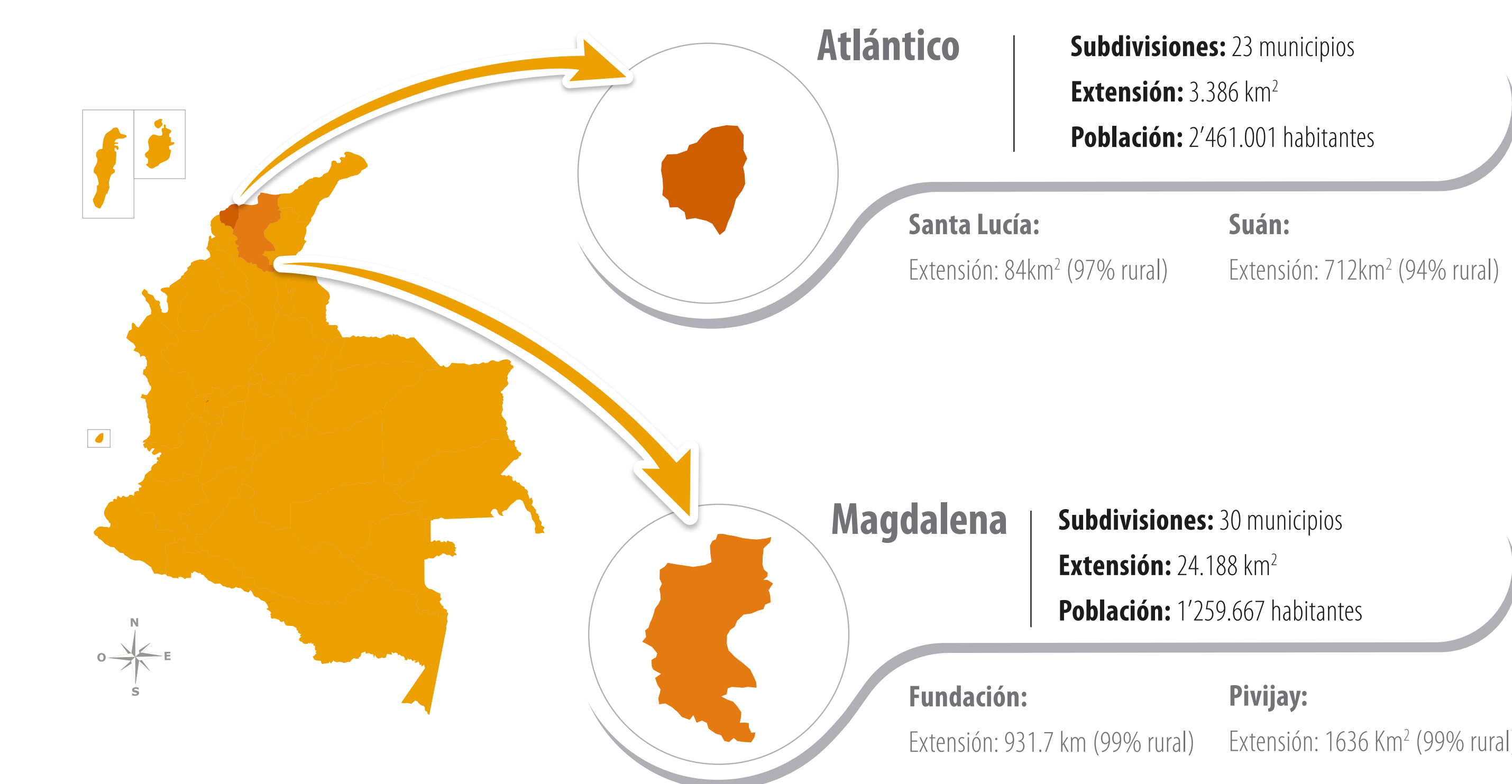


Figura 1: Departamentos del Atlántico y Magdalena, Región Caribe colombiano.

Metodología

I. Bola de nieve: se realizaron tres olas de entrevistas semi-estructuradas para identificar los actores a nivel local (Kilelu *et al.*, 2011).



II. Cartografía social: se utilizó esta herramienta de construcción social de conocimiento para identificar las zonas productoras (Diez *et al.*, 2012).

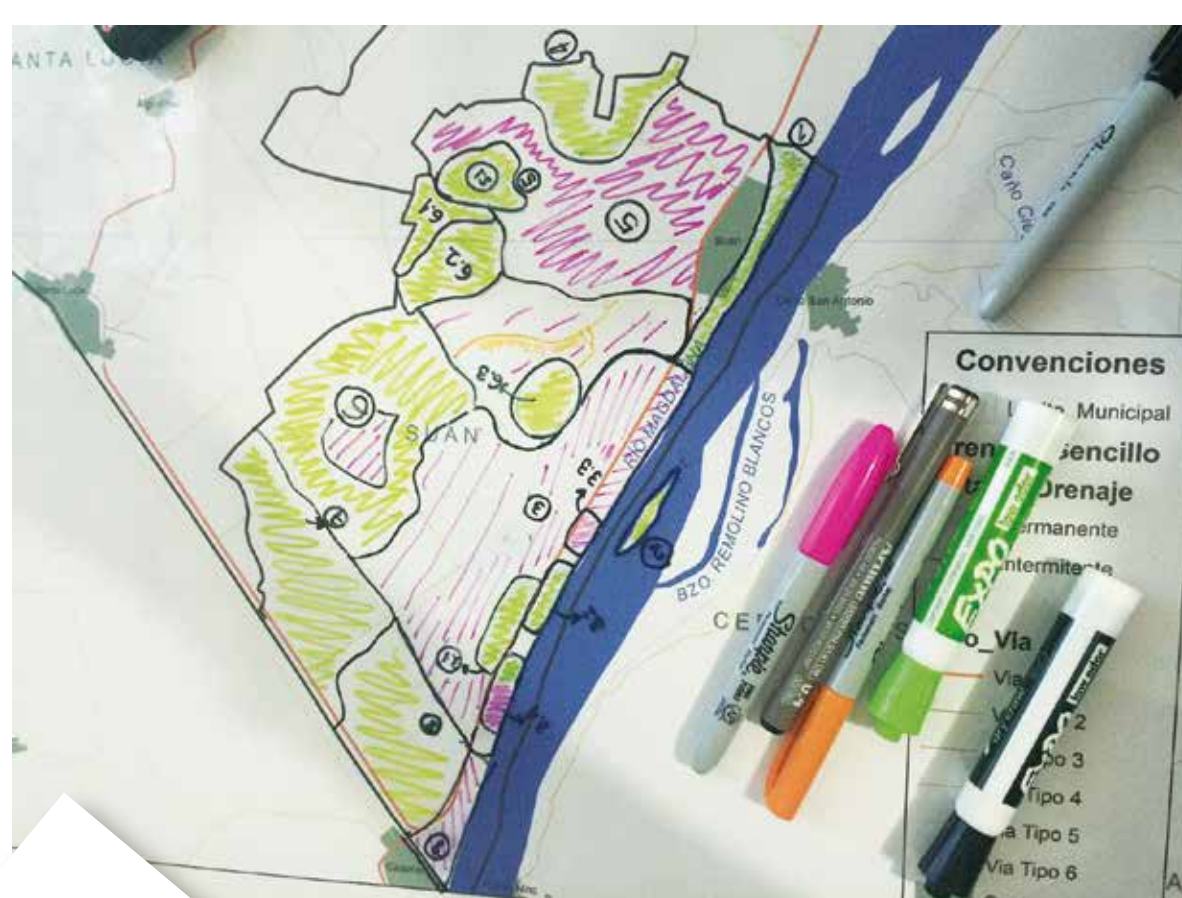


Figura 2: Cartografía social del municipio Suán, Atlántico.

Resultados

Se identificaron dos itinerarios técnicos diferentes para el cultivo de maíz en la región de estudio.

Atlántico:

Santa Lucía: 6 zonas de producción de maíz, 170 productores identificados y caracterizados.

Suán: 5 zonas de producción de maíz, 224 productores identificados y caracterizados.

Magdalena:

Fundación: 12 zonas de producción de maíz, 755 productores identificados y caracterizados.

Pivijay: 11 zonas de producción de maíz, 1064 productores identificados y caracterizados.

Caracterización de la red social, técnica y comercial: definición de roles y actores.

Conclusiones

El ritmo de innovaciones positivas en este cultivo es bajo.

La política de asistencia técnica y transferencia de tecnología agropecuaria actual, tiene unos resultados pobres en función de la apropiación de nuevas prácticas o tecnologías.

La política de asistencia técnica y transferencia de tecnología agropecuaria, desconoce el entramado de interacciones sociales que se dan alrededor de un sistema sociotécnico (cultivo del maíz).

Bibliografía

Adekunle, A. A. and Fatunbi, A. O. 2013. The concept of innovation funds for agricultural transformation (IFAT). World Applied Sciences Journal. 6(22): 787–795.
DANE. 2014. Censo Nacional Agropecuario 2014 [en línea] [fecha de consulta: 14 enero 2016]. Disponible en: < http://www.dane.gov.co/index.php/Censo-Nacional-Agropecuario-2014>.
Díaz, O. 2013. Sistemas específicos de innovación: El caso del cacao en el Socunusco Chiapas. Universidad Autónoma Chapingo
Diez, J. M., Escudero, H. B., Barbalada, A., Barberena, M., Hallak, Z., Rocha, E., Massera, C., Vázquez, A., Barceló, M., Coñuecar, V., Gómez, P., Gómez, D., Feü, C., Martínez, N y Romero, N. 2012.

Cartografía social: investigaciones e intervención desde las ciencias sociales: métodos y experiencias de aplicación. Comodoro Rivadavia: Universitaria de la Patagonia. Segunda edición. Patagonia. Argentina 174p.
Kilelu, C. W., Klerkx, L., Leeuwis, C. and Hall, A. 2011. Beyond knowledge brokerage: An exploratory study of innovation intermediaries in an evolving smallholder agricultural system in Kenya. Maastricht. The Netherlands. No. 2011-022. 41p.
Morales-Bedoya, E. 2010. Fogón Caribe: La historia de la gastronomía del Caribe colombiano. Editorial La Iguala Ciega. Primera edición. Cartagena, Colombia. 337p.
Santos, M. 2000. La naturaleza del espacio. Editorial Ariel S. A. Primera edición. Barcelona. España. 345p.
Sheaffer, R. L., Mendenhall, W., Lyman, R. 2007. Elementos de muestreo. Editorial Parainfo. Sexta edición. Madrid. España. 449p.